

- ② For more records, click the Records link at page end.
- ② To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- ② To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Sav Selected.
- ② To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

☒ Select All  
☒ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Format  
☒ Display Selected ☐ Free

1. ☐ 3/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

009572948 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1993-266494/199334

XRAM Acc No: C93-118741

Cosmetic compsn. - comprising nonionic surfactants and substantive cationic or amphoteric polymer, used as support for (hair)decolouring compsn. is stable at ordinary temp.

Patent Assignee: L'OREAL SA (OREA )

Inventor: BOUDY F; MILLEQUANT J M; MILLEQUANT J

Number of Countries: 020 Number of Patents: 014

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
EP 557203	A1	19930825	EP 93400433	A	19930219	199334 B
AU 9333720	A	19930826	AU 9333720	A	19930222	199341
FR 2687570	A1	19930827	FR 922051	A	19920221	199345
CA 2089988	A	19930822	CA 2089988	A	19930219	199346
ZA 9301142	A	19941026	ZA 931142	A	19930218	199443
JP 7267836	A	19951017	JP 9372751	A	19930222	199550
AU 666703	B	19960222	AU 9333720	A	19930222	199620
EP 557203	B1	19960710				199632
DE 69303513	E	19960814	DE 603513	A	19930219	199638
			EP 93400433	A	19930219	
ES 2089741	T3	19961001	EP 93400433	A	19930219	199645
JP 2685708	B2	19971203	JP 9372751	A	19930222	199802
EP 557203	B2	19981202				199901
CA 2089988	C	20000215	CA 2089988	A	19930219	200028
US 6312677	B1	20011106	US 9320972	A	19930222	200170
			US 95424600	A	19950417	

Priority Applications (No Type Date): FR 922051 A 19920221

Cited Patents: EP 188216; EP 216334; EP 295474; EP 366542; EP 376078; EP 424261; EP 428441

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
EP 557203	A1	F	31	A61K-007/08	
Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE					
AU 9333720	A			A61K-007/13	
FR 2687570	A1		43	A61K-007/13	
CA 2089988	A	F		A61K-007/135	
ZA 9301142	A		45	A61K-000/00	
JP 7267836	A		23	A61K-007/13	
AU 666703	B			A61K-007/13	Previous Publ. patent AU 9333720
EP 557203	B1	F	35		
Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE					
DE 69303513	E				Based on patent EP 557203
ES 2089741	T3				Based on patent EP 557203
JP 2685708	B2		22	A61K-007/13	Previous Publ. patent JP 7267836
EP 557203	B2	F			
Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE					
CA 2089988	C	F		A61K-007/135	
US 6312677	B1			A61K-007/06	Cont of application US 9320972
Abstract (Basic): EP 557203 A					

Cosmetic compsn. (I) which is stable at ambient temp. and at a pH above or equal to 5.5 comprises in a suitable medium, 11 (a) 14-50 % of a mixt. of nonionic surfactants form aliphatic alcohols, opt. branched opt. oxyethylenated and/or oxypropylenated and/or polyglycerolated, the mixt. comprising at least one surfactant (A) of HLB at least 14 at concn. (A), and a nonionic surfactant (B) of HLB at least 1 and lower. 10 (HLB value according to Griffin), present in amt. (B), more than half of the nonionic surfactants present satisfying the equality  $R = 0.5-1.6$  R is given by equation (I), where nCA = number of C atoms of the aliphatic chain of (A) and nCB: number of C atoms of the aliphatic chain of (B), and (b) 0.05-10% of a substantive cationic amphoteric polymer.

Also claimed are (i) use of the compsn. as support in compsns. for dyeing or decolorising hair and (ii) process for (de)colouration of hair contg. (I).

ADVANTAGE - Separation of the compsn. into several phases or pptn. of the support ingredients is avoided by adding (b).

Dwg. 0/0

Title Terms: COSMETIC; COMPOSITION; COMPRISE; NONIONIC; SURFACTANT;  
SUBSTANTIVE; CATION; AMPHOTERIC; POLYMER; SUPPORT; HAIR; DECOLOUR;  
COMPOSITION; STABILISED; ORDINARY; TEMPERATURE

Derwent Class: A96; D21

International Patent Class (Main): A61K-000/00; A61K-007/06; A61K-007/08;  
A61K-007/13; A61K-007/135

International Patent Class (Additional): A61K-007/00; A61K-007/48;  
C09B-067/00

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2003 Thomson Derwent. All rights reserved.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	<input type="button" value="Print/Save Selected"/>	<input type="button" value="Send Results"/>	<input type="button" value="Display Selected"/>	<input type="button" value="Format Free"/>
--	---	--	---	---	--

© 2003 Dialog, a Thomson business

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-267836

(43) 公開日 平成7年(1995)10月17日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K	7/13			
	7/00	J		
		C		
	7/06			
	7/135			

審査請求 有 請求項の数25 書面 (全 23 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願平5-72751	(71) 出願人	391023932 ロレアル LOREAL フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(22) 出願日	平成5年(1993)2月22日	(72) 発明者	ジャン マリー ミルカン フランス国サン モル, リュ ガリバルデ イ 144
(31) 優先権主張番号	9 2 0 2 0 5 1	(72) 発明者	フランソワ ブディ フランス国パリ, リュ ドゥクレ 3
(32) 優先日	1992年2月21日	(74) 代理人	弁理士 浅村 皓 (外3名)
(33) 優先権主張国	フランス (F R)		

(54) 【発明の名称】 化粧組成物

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 非イオン界面活性剤およびカチオンまたは両性の実在性ポリマーをベースとする新規化粧組成物、ケラチン繊維の染色またはブリーチ組成物の製造に対しこの組成物の使用およびこれらの組成物を使用する染色または漂白方法。

【構成】 化粧的に許容しうる媒体に、(a) 直鎖または分枝鎖のオキシエチレン化および／またはオキシプロピレン化および／またはポリグリセロール化脂肪アルコールから選択した非イオン界面活性剤の混合物を14～50%、混合物はグリフィンが使用した意味のHLBが14より低くない少なくとも1種の界面活性剤Aとグリフィンが使用した意味のHLB値が1より低くなく、10より低い非イオン界面活性剤Bを特定の割合で含み、(b) 0.05～10%のカチオンまたは両性実在性ポリマー、を含有する化粧組成物。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 組成物は化粧的に許容しうる媒体に、

(a) 直鎖または分枝鎖の脂肪アルコールおよびオキシエチレン化および／またはオキシプロピレン化および／またはポリグリセロール化脂肪アルコールから選択した非イオン界面活性剤の混合物を14～50%、混合物はグリフィンが使用した意味のHLBは14より低くなく、重量濃度〔A〕で含む少なくとも1種の界面活性剤

$$R = \frac{\sum (nC_A \times (A))}{\sum (nC_B \times (B))} = \frac{\text{生成物 } nC_A \text{ の合計} \times (A)}{\text{生成物 } nC_B \text{ の合計} \times (B)}$$

を表わし、式中 $nC_A$ は界面活性剤Aの脂肪鎖の炭素原子数であり、 $nC_B$ は界面活性剤Bの脂肪鎖の炭素原子数である)を満足し、

(b) カチオンまたは両性実在性ポリマーを0.05～10%を含み、組成物は室温および5.5以上または等しいpHで安定である、化粧組成物。

【請求項2】 界面活性剤は組成物に20～50%の割合で含む、請求項1記載の組成物。

【請求項3】 組成物に含む非イオン界面活性剤は界面活性剤AおよびBの定義に相当しない界面活性剤を48%未満の量で含有する、請求項1または2記載の組成物。

【請求項4】 界面活性剤AおよびB以外の非イオン界面活性剤は10～14のHLB値を有する、請求項1から3のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項5】 14より低くないHLB値を有するタイプA界面活性剤は30モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オレオセチルアルコール、12モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ラウリルアルコール ( $C_{12}-C_{14}/55-45\%$ )、23モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ラウリルアルコール、100モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ステアシルアルコール、20モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化イソステアシルアルコール、20モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ベヘニルアルコール、40モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化C<sub>30</sub>第1アルコール、11～50モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オクチルフェノール、12～50モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ノニルフェノールおよび15モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化セチル／ステアシルアルコールから選択する、請求項1から4のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】 1より低くなく、10より高くないHLB値を有するタイプB非イオン界面活性剤は3.5モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化デシルアルコール、70%のC<sub>18</sub>を含有するオレイルアルコール、ラウリルアルコール、セチル／ステアシル (5

Aおよびグリフィンが使用した意味のHLB値が1より低くなく、10より低く、重量〔B〕で含む非イオン界面活性剤Bを含み、1/2より多い非イオン界面活性剤は不等式

$$0.5 \leq R \leq 1.6$$

(式中、Rは比

【化1】

0:50)アルコール、2モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化イソステアシルアルコール、3モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オレイルアルコール、4モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ラウリルアルコール、3モルのプロピレンオキシドを含有するオキシプロピレン化ラウリルアルコール、4モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化C<sub>30</sub>第1アルコール、2モルのグリセロールを含有するポリグリセロール化オレイルアルコール、4.5モル未満のエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オクチルフェノール、5モル未満のエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ノニルフェノールおよび4モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化C<sub>30</sub>第1アルコールから選択する、請求項1から5のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項7】 界面活性剤AおよびB以外の非イオン界面活性剤は5.5モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化デシルアルコール、6モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ノニルフェノールおよび10モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化C<sub>30</sub>第1アルコールから選択する、請求項1から6のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項8】 実在性ポリマーはポリマー鎖の部分を形成し、または直接後者に結合し、分子量500～約5,000,000、好ましくは1000～3,000,000を有する第1、第2、第3および／または第4アミン基から選択する、請求項1から7のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項9】 実在性ポリマーは鎖の末端に第4アンモニウム基を有し、または後者上にグラフトされた化学的に改質されたポリペプチドから成る4級化タン白から選択する、請求項8記載の組成物。

【請求項10】 ポリアミン、ポリアミノアミド、またはポリ (第4アンモニウム) 系のポリマーは

(1) 4級化または4級化されないビニルピロリドン／ジアルキルアミノアルキルアクリレートまたはメタクリレートコポリマー、

(2) 第4アンモニウム基を有するセルロースエーテル誘導体、

20

30

40

50

(3) 水溶性第4アンモニウムモノマーによりグラフトされたセルロースコポリマーまたはセルロース誘導体から成るカチオンセルロース誘導体、

(4) 4級化ポリサッカライド、

(5) 任意には酸素、硫黄または窒素原子により、または芳香族または複素環系により中断された未分枝または分枝鎖を有するピペラジニルユニットおよび2価アルキレンまたはヒドロキシアルキレン基から成るポリマーおよびこれらのポリマーの酸化および/または4級化生成物、

(6) 任意には架橋結合および/またはアルキル化された水溶性ポリアミノアミド、

(7) ポリアルキレンポリアミンとポリカルボン酸の縮合後2官能価剤によりアルキル化して得るポリアミノアミド誘導体、

(8) 2個の第1アミン基および少なくとも1個の第2アミン基を有するポリアルキレンポリアミンとジカルボン酸との反応により得るポリマー、

(9) 分子量20,000~3,000,000を有するシクロポリマー、

(10) ポリ(第4アンモニウム)ポリマー、

(11) アクリル酸またはメタクリル酸エステルまたはアミド由来のホモポリマーまたはコポリマー、

(12) ビニルピロリドンおよびビニルイミダゾールの第4ポリマー、

(13) ポリアミン、

(14) ポリアルキレンイミン、

(15) ビニルピリジンまたはビニルピリジニウムユニットを含むポリマー

(16) ポリアミンとエピクロロヒドリンの縮合物、

(17) ポリウレイレン、

(18) キチン誘導体、から選択する、請求項8記載の組成物。

【請求項11】 実在性ポリマーはカチオンポリシロキサンから選択する、請求項8記載の組成物。

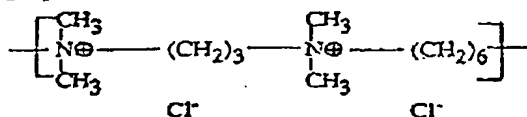
【請求項12】 実在性ポリマーは両性ポリマーから選択する、請求項1から7のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項13】 両性ポリマーはキトサン誘導体およびジアリルジアルキルアンモニウムとアニオンモノマーのポリマーから選択する、請求項12記載の組成物。

【請求項14】 実在性ポリマーは

(a) 式

【化2】



に相当する反復ユニットから成るポリ(第4アンモニウム)ポリマー、

(b) ジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル酸のコポリマー、

(c) ジメチルジアリルアンモニウムクロリドのホモポリマー、

(d) 4級化セルロースエーテル誘導体、

(e) ビニルピロリドンとメタクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロリドのコポリマーから選択する、請求項1から8、10、12および13のいずれか1項に記載の組成物。

10 【請求項15】 組成物を不安定化しないアルキル化剤、保存剤、金属イオン封鎖剤、香料、日光遮蔽剤、脂肪アミド、天然または合成ステロール、C<sub>10</sub>~C<sub>18</sub>脂肪酸、実在性ポリマー以外のポリマーおよび増粘剤から選択した助剤を含有する、請求項1から14のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項16】 化粧的に許容しうる媒体は水性媒体または水および水混和性有機溶媒の混合物である、請求項1から15のいずれか1項に記載の組成物。

20 【請求項17】 溶媒は低級脂肪族アルコール、グリコールおよびグリコールエーテルおよびその混合物から選択する、請求項16記載の組成物。

【請求項18】 毛髪染色またはブリーチ組成物にビヒクルとして請求項1から17のいずれか1項に記載の組成物の使用。

【請求項19】 請求項1から17のいずれか1項に記載の組成物から成り、1種以上の酸化染色前駆体および/または酸化剤の作用下にメラニンタイプの色素を生成する1種以上のインドール染料を含有する、毛髪染色組成物。

30 【請求項20】 組成物は直接染料も含有する、請求項19記載の組成物。

【請求項21】 請求項1から17のいずれか1項に記載の組成物から成り、1種以上の直接染料を含有する、毛髪の直接染色組成物。

【請求項22】 請求項1から18のいずれか1項に記載の組成物から成り、使用時に添加する毛髪ブリーチ剤を含有する、ブリーチ組成物。

【請求項23】 ブリーチ剤は過酸化水素、過硫酸塩、過硼酸塩および過炭酸ナトリウムから選択する、請求項21記載の組成物。

【請求項24】 1種以上の酸化染料前駆体を含有し、使用時に酸化剤組成物により稀釈する請求項19または20項記載の組成物は着色を生ずる十分量で毛髪に適用し、組成物はおよそ5~45分作用させ、毛髪をリンスする、毛髪染色方法。

【請求項25】 請求項22または23項記載のブリーチ組成物は毛髪を漂白する十分量および十分な時間毛髪に適用し、次いで毛髪をリンスする、毛髪漂白方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は非イオン界面活性剤およびカチオンまたは両性の実在性ポリマーをベースとする新規化粧組成物、ケラチン繊維の染色またはブリーチ組成物の製造に対しこの組成物の使用およびこれらの組成物を使用する染色または漂白方法に関する。

#### 【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】1種以上の非イオン界面活性剤、特にポリオキシエチレン化またはポリグリセロール化非イオン化合物を含む組成物は既知である。カチオンポリマーは毛髪化粧状態、特

【0003】しかし、いくつかのカチオンポリマーは非イオンビヒクルと相容性問題を惹起し、貯蔵中相分離、稠度の改変および起泡性を生ずることが分かった。

【0004】この問題は特にFR-A-2,502,949号明細書で酸化剤溶液を使用する酸化染色組成物の場合に、一方では特に過酸化水素を含む酸化剤溶液にカチオンポリマーを、他方では染料および非イオン界面活性剤を含む染色組成物を別別に貯蔵する方法を使用することにより解決されている。2組成物の混合は使用時に

【0005】温度および経時的に安定である組成物を得るために恐らくは組成物の非イオン媒体と相容しない特別の非イオン界面活性剤、カチオンまたは両性実在性ポ

$$R = \frac{\sum (nC_A \times [A])}{\sum (nC_B \times [B])} = \frac{\text{生成物 } nC_A \text{ の合計} \times [A]}{\text{生成物 } nC_B \text{ の合計} \times [B]}$$

(式中、 $nC_A$  および  $nC_B$  はそれぞれ界面活性剤AおよびBの脂肪鎖の炭素原子数である)は、50%より多く、好ましくは少なくとも52%の非イオン界面活性剤がRに対し不等式

$$0.5 \leq R \leq 1.6$$

を満足するようなものである、(b) 0.05~10重量%のカチオンまたは両性実在性ポリマー、この組成物は室温および5.5に等しいかまたはそれ以上のpH

【0008】本発明により使用できるタイプAの、14より低いグリフィンが使用した意味のHLBを有する非イオン界面活性剤は、脂肪鎖が12~30 ( $12 \leq nC_A \leq 30$ ) の炭素原子数を有する脂肪アルコールから好ましくは選択し、1~10のグリフィンが使用した意味のHLBを有するタイプB界面活性剤は脂肪鎖が10~50 ( $10 \leq nC_B \leq 50$ ) の炭素原子数を有する脂肪アルコールから好ましくは選択する。

【0009】タイプA界面活性剤のうち、特に次のもの

リマーを含有する組成物中に導入することにより、特に染色または漂白に対しビヒクルとして使用する組成物の数相への分離またはビヒクル成分の沈澱を回避できることが分かり、これが発明の主題を形成する。

【0006】従って本発明の主題は化粧的に許容しうる媒体に特別の非イオン界面活性剤およびカチオンまたは両性タイプの実在性ポリマーの混合物を含有する組成物である。本発明の別の主題は染色または漂白組成物にビヒクルとしてこの組成物を使用することから成る。本発明の主題はまたそれによって得た染色または漂白組成物および毛髪の染色および漂白に対するその使用である。本発明の他の目的は以下の記載および例から明らかとなろう。

#### 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明組成物は化粧的に許容しうる媒体に次のものを含むことで本質的に区別される：

(a) 直鎖または分枝鎖の、芳香族ユニットを含有しうる脂肪アルコールおよびオキシエチレン化および／またはオキシプロピレン化および／またはポリグリセロール化脂肪アルコールから選択した非イオン界面活性剤の混合物を14~50%、好ましくは20~50重量%、混合物は14より低くないグリフィンが使用した意味のHLBを有する少なくとも1種の界面活性剤Aを含み、この界面活性剤は[A]に等しい重量で含まれ、そしてグリフィンが使用した意味のHLBは1より低くなく、10より低い少なくとも1種の非イオン界面活性剤Bを重量[B]で含み、比

#### 【化3】

$$R = \frac{\sum (nC_A \times [A])}{\sum (nC_B \times [B])} = \frac{\text{生成物 } nC_A \text{ の合計} \times [A]}{\text{生成物 } nC_B \text{ の合計} \times [B]}$$

を挙げることができる：

—30モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オレオセチルアルコール

$$nC_A = 17 \text{ (平均値)}$$

$$HLB = 16.5$$

—12モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ラウリルアルコール ( $C_{12}-C_{14}$  / 55~45%)

$$nC_A = 12.5$$

$$HLB = 14$$

—23モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ラウリルアルコール

$$nC_A = 12$$

$$HLB = 16.6$$

—15モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化セチル／ステアリルアルコール

$$nC_A = 17$$

$$HLB = 14.5$$

—100モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ステアリルアルコール

$nC_A = 18$

$HLB = 18.8$

—20モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化イソステアリルアルコール

$nC_A = 18$

$HLB = 14.9$

—20モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ベヘニルアルコール

$nC_A = 12$

$HLB = 16.5$

—40モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化 $C_{30}$ 第1アルコール

$nC_A = 30$

$HLB = 16.1$

—11~50モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オクチルフェノール、12~50モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ノニルフェノール。

【0010】タイプB脂肪アルコールのうち、特に次のものを挙げることができる：

—3.5モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化デシルアルコール

$nC_B = 10.4$

$HLB = 8.5$

—70%の $C_{18}$ を有するオレイルアルコール

$nC_B = 17.5$

$HLB = 1$

—ラウリルアルコール

$nC_B = 12$

$HLB = 1$

—セチル/ステアリルアルコール (50:50) アルコール

$nC_B = 17$

$HLB = 1$

—2モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化イソステアリルアルコール

$nC_B = 18$

$HLB = 6.5$

—3モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オレイルアルコール

$nC_B = 18$

$HLB = 6.5$

—4モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ラウリルアルコール

$nC_B = 12$

$HLB = 9.7$

—3モルのプロピレンオキシドを有するオキシプロピレン化ラウリルアルコール

$nC_B = 12$

$HLB$ は1に近い

—4モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化 $C_{50}$ 第1アルコール

$nC_B = 50$

$HLB = 4$

—2モルのグリセロールを有するポリグリセロール化オレイルアルコール

$nC_B = 18$

10  $HLB = 7.1$

—4.5モルより少ないエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オクチルフェノール

—5モルより少ないエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ノニルフェノール。

グリフィンによる $HLB$ 値はJ. Soc. Cosm. Chem., 1954 (5巻), p. 249~256に規定される。

【0011】本発明組成物は50%未満、特に含まれる界面活性剤全体の48%を超えない割合で、10~14のグリフィンによる中間 $HLB$ を有する非イオン界面活性剤を含有できる。

【0012】これらの界面活性剤のうち、5.5モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化デシルアルコール ( $HLB = 11.5$ )、6モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ノニルフェノール ( $HLB = 11$ ) および10モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化 $C_{30}$ 第1アルコール ( $HLB = 10$ ) を挙げることができる。

【0013】本発明により使用するカチオンまたは両性ポリマーの実在性はRichard J. Crawford, Journal of the Society of Cosmetic Chemists, 1980-31-(5)-p. 273~278による染料アシッドレッド80を使用して試験により測定する。これらのポリマーは特に本発明による定義に相当しない非イオンビヒクルと相容しないポリマーである。

【0014】不相容性は特にこの実在性ポリマーの1%活性物質をFR2, 502, 949号明細書に記載されるような非イオン媒体中に導入することにより測定できる。多少目立ったクラウディ外観の形成および恐らくは沈殿および/または2相への組成物の分離さえも不相容性の基準であると考えられる。

【0015】実在性ポリマーは第1、第2、第3および/または第4アミン基を有し、ポリマー鎖の部分进行形成し、または後者に直接結合し、500~約5,000,000、好ましくは1000~3,000,000の分子量を有するポリマーから特に選択する。

【0016】これらのポリマーのうち、特に4級化タン白、ポリアミンのポリマー、ポリアミノアミドまたはポリ (第4アンモニウム) 系およびカチオンポリシロキサ

ンを挙げる事ができる。

A. 4級化タン白は特に鎖の末端に第4アンモニウム基を有し、または後者上にグラフトされた化学修飾ポリペプチドである。これらのタン白のうち、特に次のものを挙げる事ができる：

—MAYBROOK社が「QUAT-PRO E」の名称で販売し、CTFA辞書に「Triethonium Hydrolyzed Collagen Ethosulfate」として示される生成物のようなトリエチルアンモニウム基を有するコラーゲン加水分解物、

—MAYBROOK社が「QUAT-PRO S」の名称で販売し、CTFA辞書に「Steartrimonium Hydrolyzed Collagen」として示されるトリメチルアンモニウムおよびジメチルステアリルアンモニウムクロリド基を有するコラーゲン加水分解物、

—CRODA社が「CROTEIN BTA」の名称で販売し、CTFA辞書に「Benzyltrimonium Hydrolyzed Animal Protein」として示される生成物のようなジメチルベンジルアンモニウム基を有する動物タン白加水分解物、

—1~18個の炭素原子を有する少なくとも1個のアルキル基を有する第4アンモニウム基をポリペプチド鎖に有するタン白加水分解物。

【0017】これらのタン白加水分解物のうち特に次のものを挙げる事ができる：

—CROQUAT L, ポリペプチド鎖は平均分子量約2500を有し、第4アンモニウム基はC<sub>12</sub>アルキル基を有する、

—CROQUAT M, ポリペプチド鎖は平均分子量約2500を有し、第4アンモニウム基はC<sub>10</sub>~C<sub>18</sub>アルキル基を有する、

—CROQUAT S, ポリペプチド鎖は平均分子量約2700を有し、第4アンモニウム基はC<sub>18</sub>アルキル基を有する、

—CROQUAT Q, ポリペプチド鎖は平均分子量12,000のオーダであり、第4アンモニウム基は1~18個の炭素原子を有する少なくとも1個のアルキル基を有する、

—CROQUAT SOYAの名称で販売される大豆4級化植物タン白、これらの各種生成物はCRODA社により販売される。

—CTFA辞書1991年版にQuaternium 76 Hydrolysed Collagenとして示され、LEXEIN QX 3000の名称でINO LEX社が販売する、コクアミドプロピルジメチルアミンと加水分解動物タン白との縮合により生成する4級化タン白。

【0018】B. 本発明により使用しうるポリアミン、ポリアミノアミドまたはポリ(4級アンモニウム)系の

ポリマーは特に出願人のフランス特許第2,505,348号、第2,542,997号および第2,598,613号明細書に記載される。これらのポリマーのうち、次のものを挙げる事ができる：

(1) ビニルピロリドン/ジアルキルアミノアルキルアクリレートまたはメタクリレートコポリマー、4級化または4級化されない、「GAFQUAT」、例えば「GAFQUAT 734または755」の名称でGAF CORPORATIONが販売する生成物または「COPOLYMER 845, 958および937」として示される生成物など。これらのポリマーは詳細にフランス特許第2,077,143号および第2,393,573号明細書に記載され、および「GAFQUAT HS100」の名称でGAF社が販売する生成物のような4級化ビニルピロリドン/ジメチルアミノプロピルメタクリルアミドコポリマー。

(2) フランス特許第1,492,597号明細書に記載の第4アンモニウム基を有するセルロースエーテル誘導体、および特に「JR」(JR400, JR125, JR30M)または「LR」(LR400, LR30M)の名称でUNION CARBIDE CORPORATIONが市販するポリマー。ポリマーはトリメチルアンモニウム基により置換したエポキシドと反応させたヒドロキシエチルセルロースの第4アンモニウム誘導体としてCTFA辞書で規定される。

(3) 水溶性第4アンモニウムモノマーによりグラフトされたセルロースコポリマーまたはセルロース誘導体のようなカチオンセルロース誘導体、米国特許第4,131,576号明細書に詳細に記載され、例えばメタクリロイルエチルトリメチルアンモニウム、メタクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムまたはジメチルジアルキルアンモニウム塩によりグラフトされたヒドロキシメチル、ヒドロキシエチルまたはヒドロキシプロピルセルロースのようなヒドロキシアルキルセルロース。この定義に相当する市販生成物は特に「CELQUAT L 200」および「CELQUAT H 100」の名称でNATIONAL STARCH社が販売する生成物である。

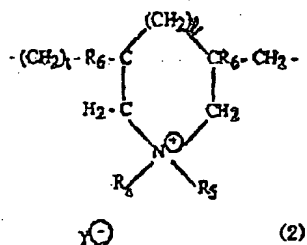
(4) 特に米国特許第3,589,578号および第4,031,307号明細書に記載の4級化ポリサッカライド、「JAGUAR C135」の名称でMEYHALL社が販売する市販生成物など。

(5) 場合により酸素、硫黄または窒素原子により、または芳香族または複素環式環システムにより中断された未分枝または分枝鎖を有するビベラジニルユニットおよび2価アルキレンまたはヒドロキシアルキレン基から成るポリマーおよびこれらのポリマーの酸化および/または4級化生成物。これらの生成物はフランス特許第2,162,025号および第2,280,361号明細書に記載される。



(6) 特に酸化合物とポリアミンとの重縮合により製造した水溶性ポリアミノアミド。これらのポリアミノアミドはエピハロヒドリン、ジエポキシド、ジアンヒドリド、不飽和アンヒドリド、ビス-不飽和誘導体、ビス-ハロヒドリン、ビス-アゼチジニウム化合物、ビス-ハロアシルジアミンまたはビス(アルキルハライド)と架橋結合し、または別法ではビス-ハロヒドリン、ビス-アゼチジニウム化合物、ビス-ハロアシルジアミン、ビス(アルキルハライド)、エピハロヒドリン、ジエポキシドまたはビス-不飽和誘導体に対して反応性である2官能価化合物の反応により生ずるオリゴマーと架橋結合できる。架橋結合剤は0.025~0.35モル/ポリアミノアミドのアミド基の範囲の割合で使用する。これらのポリアミノポリアミドはアルキル化し、またはこれらが1個以上の第3アミン機能を有する場合、4級化される。これらのポリマーは特にフランス特許第2,252,840号および第2,368,508号明細書に記載される。

(7) ポリアルキレンポリアミンとポリカルボン酸とを縮合させ、次いで2官能価剤によりアルキル化して生成するポリアミノアミド誘導体。例えば、アルキル基が1~4個の炭素原子を有し、好ましくはメチル、エチルまたはプロピルを表わすアジピン酸/ジアルキルアミノヒドロキシアリル/ジアルキレントリアミンポリマーを挙げることができる。これらのポリマーはフランス特

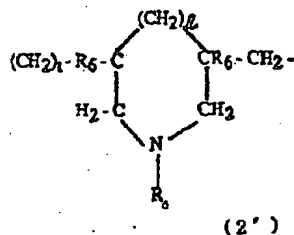


(式中、1およびtは0または1に等しく、1+tの合計は1であり、R6は水素またはメチルを表わし、R4およびR5は相互に別個に1~22個の炭素原子を有するアルキル基、アルキル基が好ましくは1~5個の炭素原子を有するヒドロキシアリル基または低級アミドアルキル基、その場合R4およびR5は結合する窒素原子と共同してピペリジルまたはモルホリニルのような複素環式基および式(2)または(2')のユニットおよびアクリルアミドまたはジアセトンアクリルアミド由来のユニットを含むコポリマーを表わすことができ、Y<sup>-</sup>はブロミド、クロリド、アセテート、ボレート、サイトレート、タータレート、バイサルフェート、バイサルファイト、サルフェート、ホスフェートのようなアニオンである)に相当する鎖ユニットを主要構成成分として有するホモポリマーである。上記規定ポリマーのうち、特に「MERQUAT 100」の名称でメルク社が販売する分子量100,000未満のジメチルジアリルアンモ

許第1,583,363号明細書に記載される。これらの誘導体のうち、特に「CARTARETINE F, F4またはF8」の名称でSANDOZ社が販売するアジピン酸/ジメチルアミノヒドロキシプロピル/ジエレントリアミンポリマーを挙げることができる。

(8) 2個の第1アミン基および少なくとも1個の第2アミン基を有するポリアルキレンポリアミンとジグリコール酸および3~8個の炭素原子を有する飽和脂肪族ジカルボン酸から選択したジカルボン酸とを反応させて得たポリマー。ポリアルキレンポリアミン対ジカルボン酸のモル比は0.8:1~1.4:1であり、これから形成するポリアミノアミドはエピクロロヒドリン対ポリアミノアミドの第2アミン基が0.5:1~1.8:1のモル比でエピクロロヒドリンと反応する。これらのポリマーは特に米国特許第3,227,615号および第2,961,347号明細書に記載される。このタイプのポリマーは特に「HERCOSETT 57」の名称でハーキュルズ社が市販するもの、または他にはアジピン酸/エポキシプロピル/ジエレントリアミンコポリマーの場合「PD 170」または「DELSETTE 101」の名称でハーキュルズ社が市販するものである。

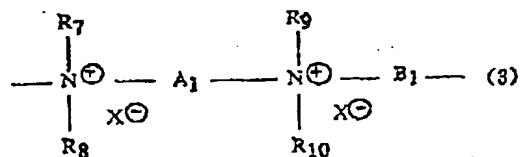
(9) 分子量20,000~3,000,000を有するシクロポリマー、例えば式(2)または(2'):



ニウムクロリドのホモポリマーおよび「MERQUAT 550」の名称で販売する500,000以上の分子量を有するジメチルジアリルアンモニウムクロリドとアクリルアミドのコポリマーを挙げることができる。これらのポリマーは、特にフランス特許第2,080,759号明細書および追加第2,190,406号証明書に記載される。

(10) 式:

【化5】

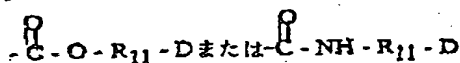


【式中、R7およびR8、R9およびR10は同一または異り、1~20個の炭素原子を有する脂肪族、脂環式またはアクリル脂肪族基または低級ヒドロキシアリル

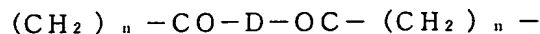
13

脂環式基を表わし、または別法では $R_7$ および $R_8$ および $R_9$ および $R_{10}$ は相互にまたは別別に、これらが結合する窒素原子と、場合により窒素以外の第2ヘテロ原子を含む複素環を構成し、または別法では $R_7$ 、 $R_8$ 、 $R_9$ および $R_{10}$ はニトリル、エステル、アシルまたはアミド基または $R_{11}$ がアルキレンであり、Dが第4アンモニウム基である基

【化6】

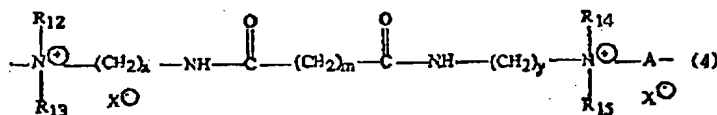
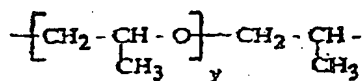
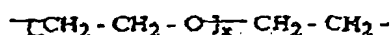


により置換された直鎖または分枝鎖 $C_1 \sim C_6$ アルキル基を表わし、 $A_1$ および $B_1$ は2~20個の炭素原子を含むポリメチレン基を表わし、これは直鎖または分枝鎖および飽和または不飽和であることができ、および1個以上の芳香族環システムまたは1個以上の酸素または硫黄原子またはスルホキッド、スルホン、ジスルフィド、アミノ、アルキルアミノ、ヒドロキシル、第4アミノ、ウレイド、アミドまたはエステル基を主鎖に結合または挿入して含むことができ、 $X^-$ は無機または有機酸由来のアニオンを表わし、 $A_1$ および $R_7$ および $R_9$ はこれらが結合する2個の窒素原子とピペラジン環を形成でき、さらに、 $A_1$ が飽和または不飽和、直鎖または分枝鎖アルキレンまたはヒドロキシアリキレン基を表わす場合、 $B_1$ は基



(式中、Dは(a) 式 $-\text{O}-\text{Z}-\text{O}-$ のグリコール残基、Zは直鎖または分枝鎖炭化水素基または式：

【化7】

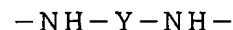


(式中、 $R_{12}$ 、 $R_{13}$ 、 $R_{14}$ および $R_{15}$ は同一または異なることができ、水素原子またはメチル、エチル、プロピル、 $\beta$ -ヒドロキシエチル、 $\beta$ -ヒドロキシプロピルまたは $-\text{CH}_2\text{CH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2)\text{OH}$ 基を表わし、pが0または1~6の整数に等しい場合、 $R_{12}$ 、 $R_{13}$ 、 $R_{14}$ および $R_{15}$ は同時に水素原子を表わさないことを条件とする、xおよびyは同一または異なることができ、1~6の整数であり、mは0または1~34の整数に等しく、xはハロゲン原子を表わし、Aはジハライド基、好ましくは $-\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 -$

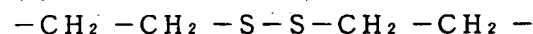
14

に相当する基を表わし、式中XおよびYは規定され、独特の重合度を表わす1~4の整数を表わし、または平均重合度を表わす1~4の任意数を表わし、(b) ピペラジン誘導体のようなビス-第2ジアミン残基、(c)

式：



を有するビス-第1ジアミン、式中Yは直鎖または分枝鎖炭化水素基または別には2価の基



10 を表わし、(d) 式：



を有するウレイレン基を表わし、 $X^-$ はクロリドまたはブロミドのようなアニオンである)に相当する反復ユニットを有するポリ(第4アンモニウム)ポリマー。これらのポリマーは一般に1000~100,000の分子量を有する。このタイプのポリマーは特にフランス特許第2,320,330号、第2,270,846号、第2,316,271号、第2,336,434号、および第2,413,907号および特許US-A-第2,273,780号、第2,375,853号、第2,388,614号、第2,454,547号、第3,206,462号、第2,261,002号、第2,271,378号、第3,874,870号、第4,001,432号、第3,929,990号、第3,966,904号、第4,005,193号、第4,025,617号、第4,025,627号、第4,025,653号、第4,026,945号および第4,027,020号明細書に記載される。

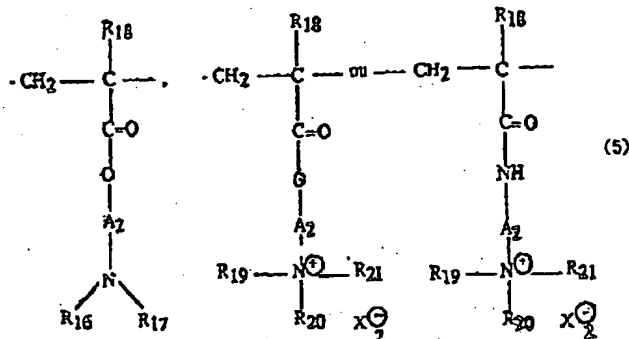
【0019】(11) 式：

30 【化8】

を表わす)のユニットから成るポリ(第4アンモニウム)ポリマー。これらの化合物は詳細に出願EP-A-122,324号明細書に記載される。これらの化合物のうち、例えばMIRAPOL社が販売する生成物「MIRAPOL A 15」、「MIRAPOL AD 1」、「MIRAPOL AZ 1」および「MIRAPOL 175」を挙げることができる。

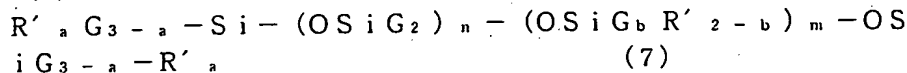
(12) アクリル酸またはメタクリル酸エステルまたはアミド由来で、ユニット：

【化9】



(式中、 $\text{R}_{18}$  はHまたは $\text{CH}_3$ を表わし、 $\text{A}_2$  は1～6個の炭素原子を有する直鎖または分枝アルキル基または1～4個の炭素原子を有するヒドロキシアルキル基であり、 $\text{R}_{19}$ 、 $\text{R}_{20}$  および $\text{R}_{21}$  は同一または異なることができ、1～18個の炭素原子を有するアルキル基またはベンジル基を表わし、 $\text{R}_{16}$  および $\text{R}_{17}$  は水素または1～6個の炭素原子を有するアルキル基を表わし、 $\text{X}_2^-$  はメソサルフェートアニオンまたはクロリドまたはブロミドのようなハライドを表わす)を有するホモポリマーまたはコポリマー。使用できるモノマーはアクリルアミド、メタクリルアミド、ジアセトンアクリルアミド、窒素上で低級アルキル基により置換されたアクリルアミドおよびメタクリルアミド、アクリル酸またはメタクリル酸またはそのエステル、ビニルピロリドン、ビニルエステルを含む系統に属する。これらの化合物のうち、「HERCOFLOC」の名称でハーキュルズ社が販売するアクリルアミドとジメチルサルフェートにより4級化したジメチルアミノエチルメタクリレートとのコポリマー、特許出願EP-A-80, 976号明細書に記載され、「BINA QAT P100」の名称でチバ・ガイギー社が販売するアクリルアミドとメタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロリドとのコポリマー、またはその他に「POLYMAPTAC」の名称でテキサマ化学会社が販売するポリ(メタクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロリド)、およびメタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムメソサルフェートおよび「RETEN」の名称でハーキュルズ社が販売するアクリルアミドとのそのコポリマーを挙げることができる。

(13) ビニルピロリドンおよびビニルイミダゾール



(式中、Gは水素原子またはフェニル基、OHまたは $\text{C}_1 \sim \text{C}_8$ アルキル、好ましくはメチル基であり、aは0または1～3の整数を表わし、好ましくは0であり、bは0または1、好ましくは1を表わし、(n+m)の合計は1～2000の整数、好ましくは50～150であり、nは0～1999の数、好ましくは49～149を表わすことができ、mは1～2000の整数、好ましくは1～10を表わし、 $\text{R}'$ は式 $\text{C}_q \text{H}_{2q}$  L (式中、q

の第4ポリマー、例えば「LUVIQUAT FC905, FC550およびFC370」の名称でBASF社が販売する生成物。

(14) 「POLYETHYLENE GLYCOL

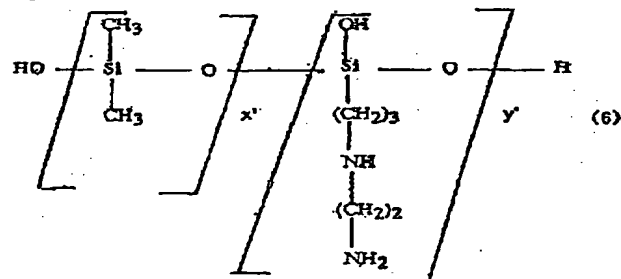
(15) TALLONPOLYAMINE」の名称でCTFA辞書に記載され、ヘンケル社が販売するPoly

quart Hのようなポリアミン。本発明により使用できる他の実在性ポリマーはポリアルキレンイミン、特にポリエチレンイミン、ビニルピリジンまたはビニルピリジニウムユニットを含むポリマー、ポリアミンとエピクロロヒドリンの縮合物、第4ポリウレレンおよびキチン誘導体である。

【0020】特に、

(1) 式：

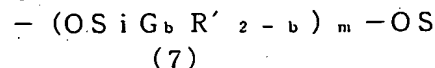
【化10】



(式中、 $\text{X}'$  および $\text{y}'$  は一般に5000～10,000の分子量に依存する整数である)を有するポリマー。これらの生成物はCTFA辞書に「Amodimethicone」と命名される。

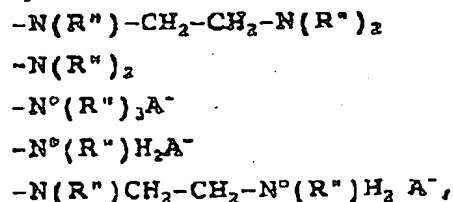
(2) 式：

【化11】



は2～8の数であり、Lは基

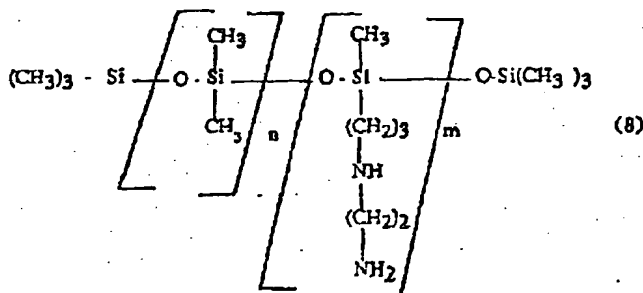
【化12】



から選択する)の1価基である]に相当するカチオンシリコンポリマー。この定義に適合する特に有利な生成物は式：

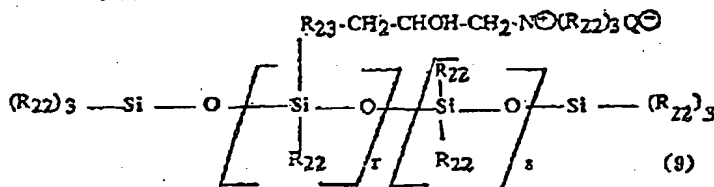
る。

【化 1 4】



る。

【化 1 4】



(式中、 $R_{2,4}$  はアルケニルおよび／またはタロー脂肪酸由来の14～22個の炭素原子を有するアルキル基の混合物を表わす)に相当するカチオン界面活性剤、および「NONOXYNOL 10」の名称で知られる式：

【0022】本発明の態様に使用できる別の組成物は式(8)のトリメチルシリルアモジメチコンと組み合わせ、オクトキシノール-40と命名する式:

$$\text{C}_8\text{H}_{17}-\text{C}_6\text{H}_4-(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{OH}$$

$n=40$

を有する非イオン界面活性剤、イソラウレスー6と命名する式：

$$\text{C}_{12}\text{H}_{25} - (\text{OCH}_2 - \text{CH}_2)_n \text{OH} \quad n = 6$$

を有する別の非イオン界面活性剤を含む「DOW CORNING Q2 7224」の名称でダウ・コーニング社が販売する製品を含む組成物である。

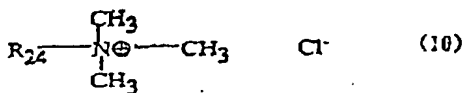
【0023】実在性ポリマーはキトサン由来の両性ポリマーまたはジアリルジアルキルアンモニウムとアニオンモノマーのコポリマーのような両性ポリマーから選択できる。

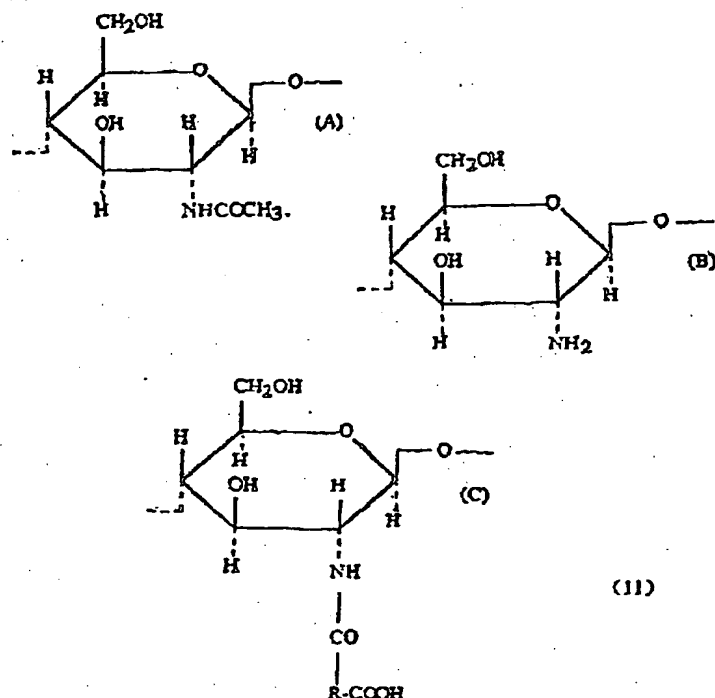
(1) キトサン由来の両性ポリマーは式：

【化 1 6】

【0021】この種類に適合する特に好ましいポリマーは「UCAR SILICONEALE 56」の名称でユニオン・カーバイド社が販売するポリマーである。その特徴は標準ASTDM-93により60℃の引火点、25℃、0.011Pa.sで、0.24meq/gの全塩基数により、35%活性物質濃度の粘度である。これらのシリコンポリマーを使用する場合、特に有利な態様は非イオン界面活性剤、場合によりカチオン界面活性剤との共同使用である。本発明組成物に、例えば式(6)のアモジメチコンを含む「CATIONIC EMULSIONDC 929」の名称でダウ・コーニング社が販売する商品、式：

【化 1 5】





に相当するユニットを有するポリマーから特に選択するユニット (A) は0~30%、ユニット (B) は5~50%、ユニット (C) は30~90重量%の割合で含まれる。Rは2~5個の炭素原子を有する直鎖または分枝アルキレン基を表わす。好ましいポリマーは0~20%のユニット (A)、40~50%のユニット (B) および40~50%のユニット (C) を含むことが好ましく、式中Rはアルキレン基、好ましくは $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$ を表わす。これらのポリマーは、特に特許FR-A-2, 137, 684号明細書に記載される。

【0024】(2) ジアリルジアルキルアンモニウムおよびアニオンモノマーの両性ポリマーは第4ジアリルアルキルアンモニウムモノマー由来の約60~約99重量%のユニットを含むポリマーから選択し、式中アルキル基は1~18個の炭素原子を有するアルキル基から別個に選択し、アニオンは $10^{-2.3}$ より大きいイオン化恒数を有する酸由来であり、このポリマーの1~40重量%のアニオンモノマーはアクリル酸またはメタクリル酸から選択し、このポリマーの分子量はゲル透過クロマトグラフィにより測定して約50,000~10,000,000である。これらのポリマーは出願EP-A-269, 243号明細書に記載される。好ましいポリマーは、特に1~4個の炭素原子を有する基から選択したアルキル基、特にメチルおよびエチル基を有するポリマーである。これらのポリマーのうち、ジメチルジアリルアンモニウムまたはジエチルジアリルアンモニウムクロリドとアクリル酸のコポリマーは特に好ましい。

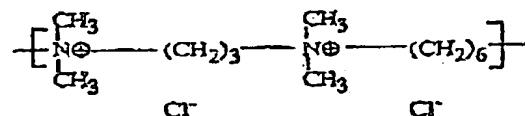
【0025】特に好ましい生成物として、35%の活性物質を含有する水溶液で「MERQUAT 280」の名称でカルゴン社が販売するポリマーを挙げることがで

きる。このポリマーはジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル酸の80:20の割合のコポリマーであり、モジュール4ブルックフィールドLVF粘度計の粘度は4000~10,000cpsであり、分子量は約1,300,000に等しい。

【0026】本発明による特に好ましい実在性ポリマーは次のものから選択する：

(a) フランス特許第2, 270, 846号明細書に記載され、製造され、式：

30 【化17】



に相当する反復単位から成るポリ (第4アンモニウム) ポリマー。

(b) 「MERQUAT 280」の名称でCALGON社が販売するジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル酸 (80/20) のコポリマー、

(c) MERQUAT 100の名称でMERCK社が販売するジメチルジアリルアンモニウムクロリドのホモポリマー。

(d) JRの名称でUNION CARBIDE社が販売する4級化セルロースエーテル誘導体、

(e) GAFQUAT HS 100の名称でGAF社が販売するビニルピロリドンとメタクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロリド (85:15) のコポリマー。

【0027】上記規定の化粧組成物は特に頭皮に適用できる粘度を有する。この粘度は貯蔵により実質的に増加

レングリコールモノエチルエーテルのようなグリコールおよびグリコールエーテルおよびその混合物を挙げることができる。特に好ましい溶媒はエチルアルコール、プロピレングリコールおよびエチレングリコールモノブチルエーテルである。これらの溶媒は組成物全重量に対し20重量%に達しうる重量割合で使用できる。

【0034】本発明組成物はアルカリ化剤、保存料、金属イオン封鎖剤、香料、日光遮蔽剤、脂肪アミド、天然または合成ステロール、 $C_{10} \sim C_{18}$  脂肪酸、本発明の実在性ポリマー以外のポリマーまたは増粘剤のような助剤を、ビヒクルを不安定化しないことを条件として含有することもできる。組成物は組成物を不安定化しやすいアルキルサルフェートまたはアルキルエーテルサルフェートを含有しない。

【0035】アルカリ剤は一般にpH値を5.5以上または等しい値に調整する十分量で使用する。これらのアルカリ化剤は、特に水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア溶液、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、モノーまたはジイソプロパノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1,3-プロパンジオール、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノールおよびその混合物から選択する。

【0036】脂肪酸アミドは、特にオレイン酸ジエタノールアミドまたはラウリン酸ジエタノールアミド、ココナットモノーまたはジエタノールアミド、およびAMINOLA15の名称でCHEM Y社が販売する2モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化(C<sub>13</sub>~C<sub>15</sub>)アルキルエーテルカルボン酸モノエタノールアミドから選択する。

【0037】特に、次のようなポリマーおよび増粘剤を使用することもできる：

ーメチルビニルエーテルモノブチルエステル/無水マレイン酸コポリマー、GANTREZ ES 425の名称でGAF社が販売、

ーポリアクリルアミドメチルプロパンスルホン酸、COSMEDIA POLYMER HSP 1180 の名称でヘンケル社が販売、

ービニルアセテート／ビニルトーブチルベンゾエート／  
クロトン酸（65：25：10）ターポリマー、フランス特許第2，439，798号明細書に記載され、2-  
アミノ-2-メチル-1-プロパノールにより100%  
中和。

—疎水性シリカのようなシリカ、AEROSIL R 972の名称でデガッサ社が販売、または親水性シリカ、SILICE HDK-N 20Eの名称でWACKER CHEMIE社が販売。

—グッドリッチ社が販売するCARBOPOLのような架橋結合ポリアクリル酸。

【0038】毛髪への漂白に対し、それ自体既知のブリーチ剤、例えば過酸化水素、過硫酸塩、過硼酸塩および過

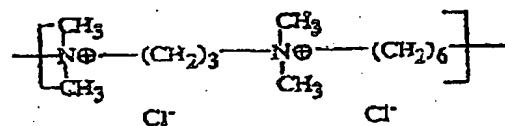
炭酸アルカリ金属塩を使用する。これらの剤は、特にZ  
VIAK, Science des Traitements capillaires [Hair Treatment Science]、1988に記載される。過酸化水素の使用では、60容量%まで、好ましくは10~40容量%の過酸化水素組成物を一般に使用する。

【0039】本発明の主題は毛髪の色または漂白方法であり、本方法では本発明ビヒクルを含有する上記規定の組成物を染色または漂白できる十分量で毛髪に適用す 10

### 例 1

オキシエチレン化オレオセチルアルコール、 30モルのエチレンオキシド含有 ( $n_{CA} = 17$ , HLB=16.5)	7 g
オキシエチレン化ラウリルアルコール、 ( $C_{12} \sim C_{14} / 55 \sim 45\%$ )、12モルのエチレン オキシド含有 ( $n_{CA} = 12.5$ , HLB=14)	8 g
セチル/ステアリル ( $C_{16} / C_{18} - 50:50$ ) アルコール、( $n_{CB} = 17$ , HLB=1)	5 g
オキシエチレン化デシルアルコール ( $C_{10} \sim C_{12} \sim C_{14} / 85 - 8.5 - 6.5$ )、 3.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309の名称でヘンケル社が販売 ( $n_{CB} = 10.4$ , HLB=8.5)	22 g
カチオンポリマー、フランス特許第2,270,846号 に記載、製造、式	

【化18】



の反復ユニットから成る	0.1 g
プロピレングリコール	6 g
アンモニア水溶液、20%NH <sub>3</sub> 含有	10 g
パラフェニレンジアミン	0.4 g
m-アミノフェノール	0.5 g
ハイドロキノン	0.1 g
1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン	0.1 g
重亜硫酸ナトリウム水溶液 35%AS含有	1.3 g
香料、金属イオン封鎖剤	十分量
水	100 gまでの十分量
pH=11.0	

【0041】

### 例 2

オキシエチレン化オレオセチルアルコール、 30モルのエチレンオキシド含有 ( $n_{CA} = 17$ , HLB=16.5)	7 g
オキシエチレン化ラウリルアルコール ( $C_{12} \sim C_{14} / 55 \sim 45\%$ )、12モルのエチレン オキシド含有、( $n_{CA} = 12.5$ , HLB=14)	8 g

る。染色に対し使用する場合、本組成物は一般に使用時に酸化剤溶液により0.5~5、好ましくは1~3容量比で希釈する。組成物は約5~45分間、好ましくは15~30分作用させ、次いで毛髪をリンスする。漂白に対し使用する場合、染料または前駆体を含有せず、毛髪を漂白する十分量および十分な時間毛髪に直接適用する。

【0040】次例は本発明を説明するためのもので、限定するものではない。

25

セチル／ステアリル (C<sub>16</sub>～C<sub>18</sub> - 50 : 50)アルコール (nC<sub>B</sub> = 17, HLB = 1)

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub> - C<sub>12</sub> - C<sub>14</sub> / 85 - 8.5 - 6.5)、

3.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL

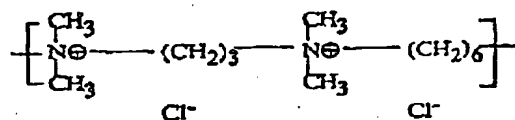
BL 309の名称でヘンケル社が販売

(nC<sub>B</sub> = 10.4, HLB = 8.5)

カチオンポリマー、フランス特許第2, 270, 846号

明細書に記載され、に従って製造

式



8 g

の反復ユニットから成る

プロピレングリコール

アンモニア水溶液、20% NH<sub>3</sub> 含有

パラフェニレンジアミン

m-アミノフェノール

ハイドロキノン

1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン

重亜硫酸ナトリウム水溶液

35%のAS含有

香料、金属イオン封鎖剤

水

pH = 10.9

6 g

10 g

0.4 g

0.5 g

0.1 g

0.1 g

1.3 g

十分量

100 gまでの十分量

【化19】

【0042】

## 例 3

オキシエチレン化オレオセチルアルコール、

30モルのエチレンオキシド含有

(nC<sub>A</sub> = 17, HLB = 16.5)

オキシエチレン化ラウリルアルコール

(C<sub>12</sub> - C<sub>14</sub> / 55 - 45%), 12モルのエチレンオキシド含有 (nC<sub>A</sub> = 12.5, HLB = 14)セチル／ステアリル (C<sub>16</sub> / C<sub>18</sub> - 50 : 50)アルコール (nC<sub>B</sub> = 17, HLB = 1)

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub> - C<sub>12</sub> - C<sub>14</sub> / 85 - 8.5 - 6.5)、

3.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL

BL 309の名称でヘンケル社が販売、

(nC<sub>B</sub> = 10.4, HLB = 8.5)

ジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル

酸のコポリマー、MERQUAT 280の名称

でカルゴン社が販売、35%のAS含有

架橋ポリアクリル酸、CARBOPOL 934

(MW3, 000, 000)の名称でグッドリッチ

社が販売

プロピレングリコール

モノエタノールアミン

7 g

8 g

5 g

22 g

3 g AS

0.4 g

8 g

8.3 g



27	28
ハイドロキノン	0.1 g
1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン	0.1 g
重亜硫酸ナトリウム水溶液	
35%のAS含有	1.3 g
パラ-フェニレンジアミン	0.5 g
m-ジヒドロキシベンゼン	0.4 g
香料、金属イオン封鎖剤	十分量
水	100 gまでの十分量
pH=11.0	

【0043】

10

## 例 4

オキシエチレン化オレオセチルアルコール	
30モルのエチレンオキシド含有	
( $n_{CA}=17$ , $HLB=16.5$ )	10.8 g
オキシエチレン化ラウリルアルコール	
( $C_{12}-C_{14}/55-45\%$ ), 12モルの	
エチレンオキシド含有 ( $n_{CA}=12.5$ ,	
$HLB=14$ )	2.5 g
オキシエチレン化デシルアルコール	
( $C_{10}-C_{12}-C_{14}/85-8.5-6.5$ ),	
5.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL	
BL 589の名称でヘンケル社が販売	6.5 g
オキシエチレン化デシルアルコール	
( $C_{10}-C_{12}-C_{14}/85-8.5-6.5$ ),	
3.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL	
BL 309の名称でヘンケル社が販売	
( $n_{CB}=10.4$ , $HLB=8.5$ )	18.5 g
オレイルアルコール (70%の $C_{18}$ )	
( $n_{CB}=17.5$ , $HLB=1$ )	2.25
ヒドロキシエチルセルロースおよびトリメチル	
アミンにより4級化したエピクロロヒドリン	
のポリマー、JR400の名称でユニオン・	
カーバイド社が販売	0.5 g
プロピレングリコール	8 g
モノエタノールアミン	8 g
ハイドロキノン	0.1 g
1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン	0.1 g
重亜硫酸ナトリウム水溶液	
35%のAS含有	1.3 g
パラ-フェニレンジアミン	0.5 g
m-ジヒドロキシベンゼン	0.4 g
香料、金属イオン封鎖剤	十分量
水	100 gまでの十分量
pH=11.0	

【0044】

## 例 5

オキシエチレン化オレオセチルアルコール	
30モルのエチレンオキシド含有	
( $n_{CA}=17$ , $HLB=16.5$ )	9 g
オキシエチレン化ラウリルアルコール	

29

30

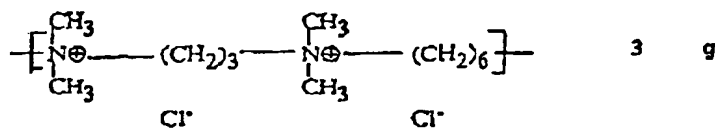
(C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> /55-45%)、12モルの エチレンオキシド含有、(nC <sub>A</sub> =12.5, HLB=14)	7 g
オキシエチレン化デシルアルコール (C <sub>10</sub> -C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> /85-8.5-6.5)、 5.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 589の名称でヘンケル社が販売	12.2 g
オキシエチレン化デシルアルコール (C <sub>10</sub> -C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> /85-8.5-6.5)、 3.5モルのエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309の名称でヘンケル社が販売 (nC <sub>B</sub> =10.4, HLB=8.5)	8.8 g
オレイルアルコール (70%のC <sub>18</sub> ) (nC <sub>B</sub> =17.5, HLB=1)	4 g
ビニルピロリドンおよびメタクリルアミド プロピルトリメチルアンモニウムクロリド (85:15)のコポリマー、GAFQUAT HS 100の名称で20%のASを含有する 水溶液でGAF社が販売	3 g
プロピレングリコール	8 g
モノエタノールアミン	8 g
ハイドロキノン	0.1 g
1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン	0.1 g
重亜硫酸ナトリウム水溶液 35%のAS含有	1.3 g
パラフェニレンジアミン	0.5 g
m-ジヒドロキシベンゼン	0.4 g
香料、金属イオン封鎖剤	十分量
水	100 gまでの十分量
pH=10.9	

【0045】

## 例 6

オキシエチレン化オレオセチルアルコール 30モルのエチレンオキシド含有 (nC <sub>A</sub> =17, HLB=16.5)	6 g
オキシエチレン化ラウリルアルコール (C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> /55-45%)、12モルのエチレン オキシド含有、(nC <sub>A</sub> =12.5, HLB=14)	10 g
ポリグリセロール化オレイルアルコール 2モルのグリセロール含有 (nC <sub>B</sub> =18, HLB=7.1)	10 g
セチル/ステアリル (C <sub>16</sub> /C <sub>18</sub> =50:50) アルコール、(nC <sub>B</sub> =17, HLB=1)	11 g
カチオンポリマー、フランス特許第2,270,846号 に記載および製造、式	

【化20】



31

の反復単位から成る  
 プロピレングリコール  
 トリエタノールアミン  
 ハイドロキノン  
 1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン  
 重亜硫酸ナトリウム水溶液  
 35%のAS含有  
 パラ-フェニレンジアミン  
 m-ジヒドロキシベンゼン  
 香料、金属イオン封鎖剤  
 水  
 pH=6

32

8 g  
 0.1 g  
 0.1 g  
 0.1 g  
 1.3 g  
 0.5 g  
 0.4 g  
 十分量  
 100 gまでの十分量

【0046】

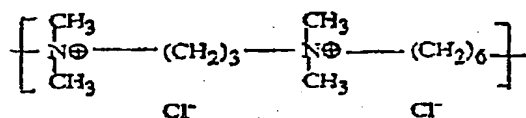
## 例 7

オキシエチレン化イソステアリルアルコール  
 20モルのエチレンオキシド含有  
 ( $n_{CA} = 18$ ,  $HLB = 14.9$ )  
 オキシエチレン化イソステアリルアルコール  
 2モルのエチレンオキシド含有  
 ( $n_{CB} = 18$ ,  $HLB = 6.5$ )  
 カチオンポリマー、フランス特許第2,270,846号  
 に記載および製造、式

24 g

20 g

【化21】



3 g

の反復ユニットから成る  
 プロピレングリコール  
 モノエタノールアミン  
 ハイドロキノン  
 1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン  
 重亜硫酸ナトリウム水溶液  
 35%のAS含有  
 パラ-フェニレンジアミン  
 m-ジヒドロキシベンゼン  
 香料、金属イオン封鎖剤  
 水  
 pH=10.9

20 g  
 8 g  
 0.1 g  
 0.1 g  
 1.3 g  
 0.5 g  
 0.4 g  
 十分量  
 100 gまでの十分量

【0047】

40

## 例 8

オキシエチレン化オレオセチルアルコール  
 30モルのエチレンオキシド含有  
 ( $n_{CA} = 17$ ,  $HLB = 16.5$ )  
 オキシエチレン化ラウリルアルコール  
 ( $C_{12} - C_{14} / 55 - 45\%$ )、12モルのエチレン  
 オキシド含有、( $n_{CA} = 12.5$ ,  $HLB = 14$ )  
 セチル/ステアリル ( $C_{16} / C_{18} - 50 : 50$ )  
 アルコール、( $n_{CB} = 17$ ,  $HLB = 1$ )  
 オキシエチレン化デシルアルコール

6 g

10 g

11 g

33

34

(C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/85-8.5-6.5)、3.5モル

のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309

の名称でヘンケル社が販売

(nC<sub>B</sub>=10.4, HLB=8.5)

10 g

疎水性シリカ、AEROSIL R 972の名称で

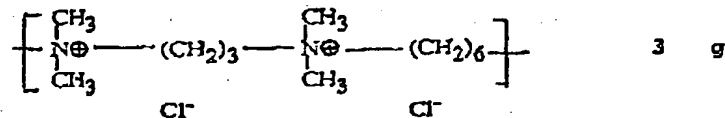
デガッサ社が販売

2 g

カチオンポリマー、フランス特許第2,270,846号

に記載、製造、式

## 【化22】



の反復ユニットから成る

プロピレングリコール

8 g

モノエタノールアミン

8 g

ラウリン酸 (0.5 gのモノエタノールアミンで中和)

2 g

ハイドロキノン

0.1 g

1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン

0.1 g

重亜硫酸ナトリウム水溶液

35%のAS含有

1.3 g

パラ-フェニレンジアミン

0.5 g

m-ジヒドロキシベンゼン

0.4 g

香料、金属イオン封鎖剤

十分量

水

100 gまでの十分量

pH=10.9

## 【0048】

## 例 9

オキシエチレン化オレオセチルアルコール

30モルのエチレンオキシド含有

(nC<sub>A</sub>=17, HLB=16.5)

3.9 g

オキシエチレン化ラウリルアルコール

(C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/55-45%)、12モルのエチレンオキシド含有、(nC<sub>A</sub>=12.5, HLB=14)

6.6 g

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/85-8.5-6.5)、5.5モル

のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 589

の名称でヘンケル社が販売

6.6 g

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/85-8.5-6.5)、3.5モル

のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309

の名称でヘンケル社が販売

(nC<sub>B</sub>=10.4, HLB=8.5)

22 g

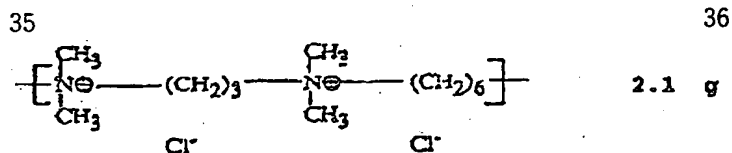
オレイルアルコール (70%のC<sub>18</sub>)(nC<sub>B</sub>=17.5, HLB=1)

1.1 g

カチオンポリマー、フランス特許第2,270,846号

明細書に記載および製造、式

## 【化23】



の反復ユニットから成る  
 ジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル酸の  
 コポリマー、35%のAS含有、MERQUAT 280  
 の名称でカルゴン社が販売 1.4 g AS  
 架橋結合ポリアクリル酸、CARBOPOL 934  
 (MW 3,000,000) の名称でグッドリッチ  
 社が販売 0.4 g  
 プロピレングリコール 8 g  
 モノエタノールアミン 8 g  
 ハイドロキノン 0.1 g  
 1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン 0.1 g  
 重亜硫酸ナトリウム水溶液  
 35%のAS含有 1.3 g  
 パラ-フェニレンジアミン 0.5 g  
 m-ジヒドロキシベンゼン 0.4 g  
 香料、金属イオン封鎖剤 十分量  
 水 100 gまでの十分量  
 pH=11

【0049】

## 例 10

オキシエチレン化イソステアリルアルコール  
 20モルのエチレンオキシド含有  
 (nC<sub>A</sub> = 18, HLB = 14.9) 8 g  
 オキシエチレン化イソステアリルアルコール  
 2モルのエチレンオキシド含有  
 (nC<sub>B</sub> = 18, HLB = 0.5) 7 g  
 4級化セルロースエーテル誘導体  
 POLYMER JR 30Mの名称でユニオン・  
 カーバイド社が販売 2 g  
 プロピレングリコール 3 g  
 アンモニア溶液(20%のNH<sub>3</sub>) 5 g  
 ハイドロキノン 0.1 g  
 1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン 0.1 g  
 重亜硫酸ナトリウム水溶液  
 35%のAS含有 1.3 g  
 パラ-フェニレンジアミン 0.5 g  
 m-ジヒドロキシベンゼン 0.4 g  
 香料、金属イオン封鎖剤 十分量  
 水 100 gまでの十分量  
 pH=11

例1~例10の組成物は貯蔵の場合安定である。使用時  
 に、これらは20容量の過酸化水素の等量で稀釈する。  
 20容量の過酸化水素水溶液(pH3)、または下記の

2つの酸化剤エマルジョンの1つを使用することができ  
 る：

(a) セチルアルコール 1.5 g  
 オキシエチレン化セチル/ステアリル  
 アルコール、15モルのエチレンオキシド含有 2.5 g

37

オルソーオキシキノリンサルフェート  
過酸化水素、「200容量」  
HCl  
水

38

0.05 g  
20容量までの十分量  
pH3までの十分量  
100gまでの十分量

(b) オキシエチレン化セチル／ステアシル  
アルコール、SINNOWAXの名称で  
ヘンケル社が販売  
オルソーオキシキノリンサルフェート  
過酸化水素、「200容量」  
HCl  
水

4 g  
0.05 g  
20容量までの十分量  
pH3までの十分量  
100gまでの十分量

室温で30分漂白毛髪に適用する場合、例1および2の  
組成物は毛髪に紫－灰色を付与するが、一方例3～例1

0の組成物は灰くり褐色に染色する。  
【0050】

## 例 11

## 染色組成物

オキシエチレン化オレオセチルアルコール  
30モルのエチレンオキシド含有

( $nC_A = 17$ ,  $HLB = 16.5$ ) 4.2 g

オキシエチレン化ラウリルアルコール

( $C_{12} - C_{14} / 55 - 45\%$ )、12モルのエチレン  
オキシド含有、( $nC_A = 12.5$ ,  $HLB = 14$ )

4.8 g

セチル／ステアシル ( $C_{16} / C_{18} - 50 : 50$ )

アルコール、( $nC_B = 17$ ,  $HLB = 1$ )

3 g

オキシエチレン化デシルアルコール

( $C_{10} - C_{12} - C_{14} / 85 - 8.5 - 6.5$ )、3.5モル  
のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309

の名称でヘンケル社が販売

( $nC_B = 10.4$ ,  $HLB = 8.5$ ) 13.2 g

ジアリルジメチルアンモニウムクロリドのホモポリマー、

40%AS含有、MERQUAT 100の名称で

メルク社が販売

3 g AS

アンモニア水溶液、20%の $NH_3$ 含有

12 g

パラ－フェニレンジアミン

0.45 g

m－ジヒドロキシベンゼン

0.35 g

重亜硫酸ナトリウム水溶液

35%のAS含有

1.8 g

香料、金属イオン封鎖剤

十分量

水

100gまでの十分量

pH=10.9

天然白髪に上記のように適用する場合、組成物は毛髪に 40 【0051】  
くり褐色を付与する。

## 例 12

## 染色組成物

オレイン酸

3 g

オキシエチレン化オレオセチルアルコール

30モルのエチレンオキシド含有

( $nC_A = 17$ ,  $HLB = 16.5$ )

7 g

オキシエチレン化ラウリルアルコール

( $C_{12} - C_{14} / 55 - 45\%$ )、12モルのエチレン  
オキシド含有、( $nC_A = 12.5$ ,  $HLB = 14$ )

8 g

39

40

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/85-8.5-6.5)、3.5モル

のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309

の名称でヘンケル社が販売

(n<sub>C<sub>B</sub></sub> = 10.4, HLB = 8.5)

22 g

オレイルアルコール (70%のC<sub>18</sub>)(n<sub>C<sub>B</sub></sub> = 17.5, HLB = 1)

5 g

ジアリルジメチルアンモニウムクロリドのホモポリマー、

40%のAS含有、MERQUAT 100の名称で

メルク社が販売

1.5 g AS

ジアリルジメチルアンモニウムクロリドとアクリル酸の

コポリマー、35%のAS含有、MERQUAT 280

の名称でカルゴン社が販売

1.5 g AS

パラフェニレンジアミン

0.3 g

m-アミノフェノール

0.15 g

重亜硫酸ナトリウム水溶液

35%のAS含有

1.3 g

アンモニア水溶液、20%のNH<sub>3</sub>含有

12 g

香料、金属イオン封鎖剤

十分量

水

100 gまでの十分量

pH = 10.9

上記のようにパーマをかけた白髪に適用すると、得られ

【0052】

る着色は濃紫灰色である。

## 例 13

染色組成物

オキシエチレン化オレオセチルアルコール

30モルのエチレンオキシド含有

(n<sub>C<sub>A</sub></sub> = 17, HLB = 16.5)

7 g

オキシエチレン化ラウリルアルコール

(C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/55-45%)、12モルのエチレンオキシド含有、(n<sub>C<sub>A</sub></sub> = 12.5, HLB = 14)

8 g

セチル/ステアリル (C<sub>16</sub>/C<sub>18</sub>-50:50)アルコール、(n<sub>C<sub>B</sub></sub> = 17, HLB = 1)

5 g

オキシエチレン化デシルアルコール

(C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>/85-8.5-6.5)、3.5モル

のエチレンオキシド含有、MERGITAL BL 309

の名称でヘンケル社が販売

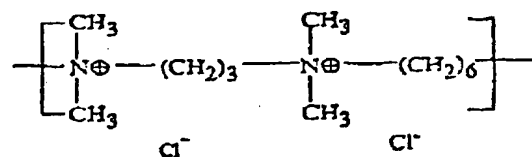
(n<sub>C<sub>B</sub></sub> = 10.4, HLB = 8.5)

22 g

カチオンポリマー、フランス特許第2, 270, 846号

明細書に記載および製造、式

【化24】



8 g

の反復ユニットから成る

プロピレングリコール

6 g

アンモニア水溶液、20%のNH<sub>3</sub>含有

15 g

香料、金属イオン封鎖剤

十分量

水  
pH=10.8

100gまでの十分量

【手続補正書】

【提出日】平成6年4月27日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】化粧的に許容しうる媒体に、

(a) 直鎖または分枝鎖の脂肪アルコールおよびオキシエチレン化および／またはオキシプロピレン化および／またはポリグリセロール化脂肪アルコールから選択し

$$R = \frac{\sum (nC_A \times (A))}{\sum (nC_B \times (B))} = \frac{\text{生成物 } nC_A \text{ の合計} \times (A)}{\text{生成物 } nC_B \text{ の合計} \times (B)}$$

を表わし、 $nC_A$  は界面活性剤Aの脂肪鎖の炭素原子数であり、 $nC_B$  は界面活性剤Bの脂肪鎖の炭素原子数である)を満足し、

(b) カチオンまたは両性実在性ポリマーを0.05～10%を含み、組成物は室温および5.5以上のpHで安定である、化粧組成物。

【請求項2】組成物に含む非イオン界面活性剤は界面活性剤AおよびBの定義に相当しない界面活性剤を48%未満の量で含有する、請求項1記載の組成物。

【請求項3】14より低くないHLB値を有するタイプA界面活性剤は30モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オレオセチルアルコール、12モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ラウリルアルコール( $C_{12}$ — $C_{14}$ /55—45%)、23モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ラウリルアルコール、100モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ステアリルアルコール、20モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化イソステアリルアルコール、20モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ベヘニルアルコール、40モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化 $C_{30}$ 第1アルコール、11～50モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化オクチルフェノール、12～50モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化ノニルフェノールおよび15モルのエチレンオキシドを含有するオキシエチレン化セチル/ステアリルアルコールから選択する、請求項1又は2に記載の組成物。

【請求項4】1より低くなく、10より高くないHLB値を有するタイプB非イオン界面活性剤は3.5モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化デシルア

ルアルコール、70%の $C_{18}$ を有するオレイルアルコール、ラウリルアルコール、セチル/ステアリル(50:50)アルコール、2モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化イソステアリルアルコール、3モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オレイルアルコール、4モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ラウリルアルコール、3モルのプロピレンオキシドを有するオキシプロピレン化ラウリルアルコール、4モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化 $C_{50}$ 第1アルコール、2モルのグリセロールを有するポリグリセロール化オレイルアルコール、4.5モル未満のエチレンオキシドを有するオキシエチレン化オクチルフェノール、5モル未満のエチレンオキシドを有するオキシエチレン化ノニルフェノールおよび4モルのエチレンオキシドを有するオキシエチレン化 $C_{50}$ 第1アルコールから選択する、請求項1から3のいずれか1項に記載の組成物。

0.5≤R≤1.6

(式中、Rは比

【化1】

た非イオン界面活性剤の混合物を14～50%、混合物はグリフィンが使用した意味のHLBは14より低くなく、重量濃度〔A〕で含む少なくとも1種の界面活性剤Aおよびグリフィンが使用した意味のHLB値が1より低くなく、10より低く、重量〔B〕で含む非イオン界面活性剤Bを含み、1/2より多い非イオン界面活性剤は不等式

【請求項5】実在性ポリマーはポリマー鎖の部分形成し、または直接後者に結合し、分子量500～約5,000,000、好ましくは1000～3,000,000を有する第1、第2、第3および／または第4アミン基から選択する、請求項1から4のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】請求項1から5のいずれか1項に記載の組成物から成り、1種以上の酸化染色前駆体および／または酸化剤の作用下にメラニンタイプの色素を生成する1種以上のインドール染料および／または1種以上の直接染料を含有する、毛髪染色組成物。

【請求項7】請求項1から5のいずれか1項に記載の組成物から成り、使用時に添加する毛髪ブリーチ剤を含有する、ブリーチ組成物。



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>6</sup>  
A 61 K 7/48

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所